



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO EN BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE
SALUD DE TRAUMATOLOGÍA – NEUROCIRUGÍA, HOSPITAL JOSÉ
CARRASCO ARTEAGA”, CUENCA, 2016.**

**Proyecto de Investigación previo a la
obtención del título: Licenciado en
Enfermería.**

AUTORES:

María Belén Arias Simbaña C.I: 0105668453

Marcelo Leonardo Bermeo Armijos C.I: 0105273684

DIRECTORA Y ASESORA:

Lic. Marcia Beatriz Peñafiel Peñafiel C.I: 0300923059

CUENCA - ECUADOR

2017



RESUMEN

Objetivo general: Determinar el nivel de conocimiento en bioseguridad del personal que labora en los servicios de Traumatología-Neurocirugía, del Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.

Metodología: se llevó a cabo un estudio observacional descriptivo de corte transversal, con la participación del personal de salud de los servicios de Traumatología y Neurocirugía que laboran en el Hospital José Carrasco Arteaga, para la recolección de datos se realizó una prueba diagnóstica a cada participante para determinar el nivel de conocimientos en bioseguridad. Los datos recolectados fueron transcritos a una base digital y analizada mediante el programa SPSS, se realizó el análisis descriptivo de las variables tanto nominales como ordinales mediante: frecuencias, porcentajes, etc.

Resultados: los conocimientos sobre bioseguridad presentaron variaciones porcentuales, el 33,33% del personal de salud define adecuadamente bioseguridad, el 31,48% comprende el objetivo principal en bioseguridad; el 31,5% de la población conoce los principios de la bioseguridad; el 68,52% cumple con la universalidad en bioseguridad, el 94,4% practica las normas generales de bioseguridad, el 35,2% conoce sobre las prendas de protección y el 14,8% de la población conoce la correcta clasificación de desechos hospitalarios.

Conclusiones: el conocimiento sobre bioseguridad del personal de salud que labora en los servicios de Traumatología- Neurocirugía es relativamente bajo, sin embargo, esto no condiciona la práctica que en la mayoría de los casos es correcto.

Palabras clave: BIOSEGURIDAD, CONOCIMIENTOS, PACIENTE, HOSPITALARIO, PROTECCIÓN PERSONAL.



ABSTRACT

Course objective: To determine the level of biosafety knowledge of the personnel working in the Traumatology-Neurosurgery services, Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.

Methodology: a descriptive cross-sectional observational study was carried out, with the participation of the health personnel of the Traumatology and Neurosurgery services who work at the José Carrasco Arteaga Hospital. A data diagnostic test was performed for each participant to determine the level of knowledge in biosafety. The collected data were transcribed to a digital database and analyzed using the SPSS program. Descriptive analysis of both nominal and ordinal variables was performed using frequencies, percentages, etc.

Results: Biosecurity knowledge presented percentage variations, 33.33% of health personnel adequately defined biosecurity, 31.48% comprised the main objective in biosecurity; 31.5% of the population knows the principles of biosecurity; 68.52% comply with biosafety universality, 94.4% practice general biosecurity standards, 35.2% are aware of protective clothing and 14.8% of the population are aware of the correct classification of hospital waste.

Conclusions: The knowledge about biosafety of health personnel working in the Traumatology and Neurosurgery services is relatively low, however, this does not condition the practice that in most cases is correct.

Keywords: BIOSECURITY, KNOWLEDGE, PATIENT, HOSPITAL, PERSONAL PROTECTION.

INDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	2
ABSTRACT	3
ÍNDICE DE CONTENIDOS	4
CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL	10
CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL	11
CLÁUSULA DE DERECHOS DE AUTOR	12
CLÁUSULA DE DERECHOS DE AUTOR	13
AGRADECIMIENTO	14
DEDICATORIA	15
DEDICATORIA	16
CAPITULO I	17
1.1 INTRODUCCIÓN	17
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	19
JUSTIFICACIÓN.	20
CAPÍTULO II	22
2. FUNDAMENTO TEÓRICO.	22
2.1. Antecedentes de la Investigación.	22
2.2. Definiciones.	26
2.3 Principios de Bioseguridad.	27
2.4 Sistema de Precauciones Universales.	28
2.4.1 Principios de las Precauciones Universales.	28
2.4.1.1 Lavado de Manos.	28
2.4.1.2 Lavado de Manos Clínico o Rutinario.	28
2.4.1.3 Cinco Momentos para el Lavado de Manos.	28
2.4.1.4 Elementos de Protección de Barrera como:	29
2.4.1.4.1 Utilización de Guantes.	29
2.4.1.4.2 Bata.	29
2.4.1.4.3 Botas.	29
2.4.1.4.4 Protector Ocular.	29
2.4.1.5 Manejo de Objetos Cortantes o Punzantes.	29
2.5 Normas Generales de Bioseguridad.	29
2.6 Líquidos de Precaución Universal.	30
2.7 Clasificación de los Desechos Hospitalarios.	30



2.7.1 Desechos Peligrosos:	30
2.7.2 Desechos no peligrosos:	30
2.8 Riesgo Biológico.	30
2.9 Marco Situacional	32
CAPÍTULO III	34
3 OBJETIVOS	34
3.1 OBJETIVO GENERAL.	34
3.2 OBJETIVO ESPECIFICO.	34
CAPÍTULO IV	35
DISEÑO METODOLÓGICO.	35
4.1 Tipo de estudio:	35
4.2 Área de Estudio:	35
4.3 Universo y Muestra:	35
4.4 Criterios de Inclusión y Exclusión:	35
4.4.1 Criterios de Inclusión	35
4.4.2 Criterios de Exclusión	35
4.5 Operacionalización de Variables	36
4.6 Procedimientos.	37
4.7 Plan de Tabulación y Análisis.	38
4.8 Aspectos Éticos	38
CAPÍTULO V	39
5. RESULTADOS.	39
CAPÍTULO VI	60
6. DISCUSIÓN	60
CAPÍTULO VII	63
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	63
Conclusiones.	63
Recomendaciones	64
CAPITULO VIII	66
8. Referencias Bibliográficas.	66
CAPÍTULO IX	72
9. ANEXOS	72
9.1 Formulario de Recolección de Datos	72
9.2 Consentimiento informado	77



Índice tablas

Tabla N° 1:

Principales patologías en el servicio de Traumatología- Neurocirugía
del Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, Enero – Mayo, 2017 ----- 33

Tabla N°2

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios
de Traumatología- Neurocirugía según edad, en el Hospital José
Carrasco Arteaga, Cuenca 2016.----- 39

Tabla N°3

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios
de Traumatología- Neurocirugía según residencia y procedencia, en el
Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca 2016.----- 39

Tabla N°4

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios
de Traumatología- Neurocirugía según estado civil, en el Hospital
José Carrasco Arteaga, Cuenca 2016. ----- 40

Tabla N°5

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios
de Traumatología- Neurocirugía según el área en que laboran, en el
Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca 2016.----- 40

Tabla N°6

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios
de Traumatología- Neurocirugía según su cargo, en el Hospital José
Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016. ----- 41

Tabla N°7

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios
de Traumatología- Neurocirugía según sexo, en el Hospital José
Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016. ----- 41



Tabla N°8

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según nivel de instrucción, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.----- 42

Tabla N°9

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según conocimiento de la definición de bioseguridad, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016. ----- 43

Tabla N° 10

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según conocimiento del objetivo principal de Bioseguridad, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016. ----- 44

Tabla N° 11

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según conocimiento sobre principios de Bioseguridad, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016. ----- 45

Tabla N° 12

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según conocimiento sobre universalidad en Bioseguridad, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016. ----- 46

Tabla N° 13

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según principales vías de entrada de los microorganismo, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016. ----- 47

Tabla N° 14

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según líquidos de precaución en Bioseguridad, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016. ----- 48

Tabla N° 15

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según las normas generales en Bioseguridad, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016. ----- 49



Tabla N° 16

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según prendas de protección en Bioseguridad, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016. ----- 50

Tabla N° 17

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según la secuencia en la colocación de prendas de protección, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016. ----- 51

Tabla N° 18

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según secuencia para el retiro de prendas de protección, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.----- 52

Tabla N° 19

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según la correcta clasificación de desechos hospitalarios en Bioseguridad, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016. ----- 53

Tabla N° 20

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según clasificación de residuos hospitalarios en Bioseguridad, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016. ----- 54

Tabla N° 21

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según el tiempo del lavado de manos clínico hospitalarios en Bioseguridad, en el Hospital José Carrasco Arteaga Cuenca, 2016 ----- 55

Tabla N° 22

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según la técnica correcta de lavado de manos en Bioseguridad, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016. ----- 56



Tabla N° 23

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según el agente correcto para el lavado de manos clínico, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016. ----- 57

Tabla N° 24

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según los 5 momentos para el lavado de manos clínico, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016. ----- 58

Tabla N° 25

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según los parámetros de calificación, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.----- 59

**CLÁUSULA DE LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

María Belén Arias Simbaña en calidad de autor/a y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación "NIVEL DE CONOCIMIENTO EN BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE SALUD DE TRAMATOLOGÍA – NEUROCIRUGÍA, HOSPITAL JOSÉ CARRSCO ARTEAGA", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 30 de marzo del 2017.

María Belén Arias Simbaña

CI. 0105668453



CLÁUSULA DE LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Marcelo Leonardo Bermeo Armijos| en calidad de autor/a y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación "NIVEL DE CONOCIMIENTO EN BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE SALUD DE TRAMATOLOGÍA – NEUROCIRUGÍA, HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 30 de marzo del 2017.

Marcelo Leonardo Bermeo Armijos

CI. 0105273684



CLAUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo, María Belén Arias Simbaña autor/a del proyecto de investigación "NIVEL DE CONOCIMIENTO EN BIOSEGURIDA DEL PERSONAL DE SALUD DE TRAMATOLOGÍA - NEUROCIRGIA, HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

|

Cuenca, 30 de marzo del 2017

María Belén Arias Simbaña

CI. 0105668453



CLAUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo, Marcelo Leonardo Bermeo Armijos autor/a del proyecto de investigación "NIVEL DE CONOCIMIENTO EN BIOSEGURIDA DEL PERSONAL DE SALUD DE TRAMATOLOGÍA - NEUROCIRGIA, HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 30 de marzo del 2017

Marcelo Leonardo Bermeo Armijos

CI. 0105273684



AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por darnos la vida y permitirnos culminar con éxito esta etapa de nuestras vidas.

A nuestra directora y asesora de tesis la Lic. Marcia Peñafiel Peñafiel por el apoyo y tiempo brindando para la elaboración de nuestro trabajo de investigación.

A la Carrera de Enfermería y todas las Docentes que día a día nos inculcaron sus conocimientos para el bienestar de nuestra profesión y dejar en alto nuestra noble carrera de ENFERMERIA.

Al personal de salud que laboran en las áreas de neurocirugía- traumatología del Hospital José Carrasco Arteaga, por la colaboración brindada.

A nuestros familiares por brindarnos su apoyo y motivarnos a concluir nuestra carrera para ser profesional de éxitos para nuestra sociedad.

María Belén y Marcelo Leonardo.

DEDICATORIA

A Dios, por darme la vida y por permitirme llegar a esta etapa tan importante de mi formación profesional.

Dedico esta tesis principalmente a dos personas muy importantes y especiales en mi vida; a mi madre Tania que siempre está conmigo apoyándome en las buenas y aún más en las malas, siendo una guía para mí, enseñándome el camino correcto que seguir, dándome consejos, por dar de su tiempo en la crianza de mi hija y sobre todo por darle mucho amor. Gracias mamita por todo lo que me has dado, te quiero.

A mi pequeña hija Rafaela, porque desde q la tuve en mis brazos ella ha sido mi motor quien me impulsa a seguir adelante, a superarme día a día para darle lo mejor a ella. A su vez quiero pedirle disculpas por el tiempo que no pude pasar con ella, quiero que sepa que todo lo que hago es por su bienestar, para de esa manera poder darle lo que ella necesita, sobre todo llenarla de amor. Te amo mi Rafa.

A mi padre Washington, por el apoyo incondicional en mis estudios, pese a tener nuestras diferencias y su carácter fuerte, ha tenido las palabras precisas para guiarme correctamente, siempre brindándome su amor y su comprensión. A mi esposo, hermanas y abuelitos, por estar día y noche apoyándome en la culminación de este trabajo.

MARIA BELÉN ARIAS.

DEDICATORIA

La presente tesis va dedicada a mi familia que gracias a su apoyo incondicional pude concluir mis estudios, a mis padres y hermanos por su apoyo y confianza en todo lo necesario para cumplir con todos mis objetivos como persona y estudiante.

A mi hija Rafaela que fue el motor que me impulso a seguir hacia adelante y no darme por vencido en ningún momento.

Pero especialmente quiero dar gracias a mi madre, Jenny que estuvo conmigo en todo momento apoyándome, dándome fuerzas para seguir y no rendirme en este camino largo que tuve que recorrer, ella que estuvo día y noche junto a mi sin alejarse por ninguna circunstancia gracias madre sin ti esto no sería posible.

A mi padre Leonardo que gracias a su fuerza y carácter me inculco por el camino de la responsabilidad, por brindarme los recursos económicos para concluir satisfactoriamente mi carrera profesional.

A mi esposa y hermanos por estar siempre presentes y acompañándome.

MARCELO LEONARDO BERMEO ARMIJOS.

CAPITULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud en su Manual de Bioseguridad establece que la bioseguridad hace referencia a *“los principios, técnicas y prácticas aplicadas con el fin de evitar la exposición no intencional a agentes de riesgo biológico y toxinas, o su liberación accidental”*(1), por lo tanto se trata de un proceso dinámico y atribuible directamente a los profesionales de la salud para el cumplimiento de la misma.

Fink, en el año 2010 en su editorial Bioseguridad: Una Responsabilidad del Investigador refiere que en todos los ámbitos de la salud humana se deben respetar los principios y las normas de bioseguridad además de realizar prácticas seguras con la finalidad de disminuir la potencial exposición al riesgo de tipo biológico (2), es evidente que las atenciones de enfermería representan un importante riesgo biológico, por lo que específicamente esta profesión se halla expuesta.

El grupo con mayor riesgo son los trabajadores de la salud, ya que están expuestos diariamente a diversos factores de riesgo, por contacto directo e indirecto, con material orgánico proveniente de la atención de pacientes: sangre, fluidos corporales, secreciones y tejidos, o a la manipulación de instrumental contaminado, los objetos cortos punzantes constituyen el mayor peligro ocupacional en los manipuladores de desechos, por el daño que pueden causar y la transmisión de enfermedades (3).

En este contexto, Pugo y Reinoso en su estudio en la ciudad de Cuenca mencionan que una de las principales tareas del personal de enfermería en el ámbito hospitalario es el fiel cumplimiento de las medidas de bioseguridad, con la finalidad que se ha mencionado y siempre considerando que se debe mantener un nivel de conocimiento adecuado para poder ejercer estas normas, de esta manera se estaría garantizando en cierta medida la protección de los pacientes y de los mismos profesionales de la salud (4).



No siempre las normas de bioseguridad se cumplen, por varios motivos uno de ellos el nivel de conocimiento de los profesionales de la salud sobre el tema, un estudio en Perú publicado en el año 2013 y realizado por Cóndor y colaboradores estableció que el 63,3% de los trabajadores de la salud posee un nivel bueno de conocimiento sobre bioseguridad, el 95% actitudes favorables y el 47,4% prácticas buenas (5), como se puede observar no se llega al 100% que se consideraría lo adecuado al establecer conocimiento, actitudes y prácticas en salud, más aun en un tema muy sensible como es la bioseguridad.

Una de las preocupaciones de las instituciones de salud y del propio estado es el aumento de accidentes laborales, siendo las de origen biológico y en el personal de enfermería alarmante, una de las causas es específicamente la falta de conocimientos de las enfermeras, que se traduce en situaciones riesgosas, Pugo y Reinoso(4) concluyen su estudio mencionando que el personal de enfermería desconoce y no aplica las medidas de bioseguridad: lavado de manos, clasificación de desechos, etc. en el hospital Vicente Corral Moscoso.

Dada la importancia de esta problemática, el objetivo de esta investigación es determinar el nivel de conocimiento en bioseguridad en el personal de salud del “Hospital José Carrasco Arteaga”, en el área de Traumatología – Neurocirugía, a su vez demostrar las distintas acciones de prevención y protección a la salud, frente a los diferentes riesgos laborales que se originan en el espacio donde se desarrolla su actividad profesional, ocasionados por la falta de conocimiento de las normas de bioseguridad las mismas que deben ser aplicadas en cada uno de los procesos que se desarrollen.



1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El Hospital José Carrasco Arteaga es una institución de salud provincial y docente, presta servicios médicos tanto en consulta externa comohospitalización en sus diferentes servicios, una de las áreas de especialización son los servicios de Traumatología y Neurocirugía ubicadas en el quinto piso, donde se registran mensualmente alrededor de 147 y 166 ingresos respectivamente, reportándose en los pacientes infecciones por gérmenes multirresistentes principalmente la (KPC) *Klebsiella pneumonia* productora de carbapenemasa lo que pone en riesgo la salud del paciente, aumentando los días de estadía hospitalaria y los costos de los tratamientos (6).

Por lo tanto, se trata de una institución sanitaria con alcance regional en el cual el personal de salud especialmente el personal de enfermería debe aplicar competencias científicas, técnicas y humanas en el cuidado de calidad a los diferentes usuarios, con especial referencia al conocimiento sobre bioseguridad por la importancia de su manejo para prevenir riesgos y contribuir a mejorar la calidad de salud y vida de las personas.

Arenas y Pinzón en un estudio en el año 2011, establecen que existe un alto riesgo en el personal de enfermería durante el ejercicio de sus funciones, este riesgo más frecuentemente se asocia con pinchazos y es de tipo biológico, por lo que se debe potenciar el conocimiento de los profesionales, los mismos que poseerán mejores actitudes y buenas practicas ante la bioseguridad (7).

La Organización Mundial de la Salud cita que, de los 35 millones de trabajadores de la salud a nivel global, unos 3 millones han sufrido anualmente algún tipo de exposición percutánea a patógenos, 2 millones al virus de la hepatitis B; 0,9 millones al virus de la hepatitis C y 170 000 al virus de inmunodeficiencia humana, siendo el 90% de estas exposiciones reportadas en los países en vías de desarrollo (8).



Molineros en un estudio en Guatemala en el año 2015 sobre riesgo laboral en el personal de salud determinó que la mayoría de los trabajadores no conocen sobre riesgos laborales y son limitados sobre bioseguridad, siendo el mayor riesgo el de los pinchazos (9).

En el año 2016, Gonzales en Perú publica los resultados de su investigación sobre Accidentes de Trabajo en el Personal de Enfermería en Atención Hospitalaria, dentro de los resultados se resalta que los accidentes laborales, que incluyen los de riesgo biológico, alcanzaron en 5 años una prevalencia del 2,62% siendo el accidente más frecuente el corto punzante con una frecuencia de 77,03%, resaltan que no se podría acusar directamente a una falta de técnica para encapuchar la aguja lo que provoca los pinchazos, sino de manera general la falta de conocimiento sobre bioseguridad y las múltiples y simultaneas actividades que realiza el personal pueden estar relacionadas con los accidentes (10).

Siendo un factor importante la propagación de muchas enfermedades asociadas a los cuidados de la salud, la contaminación del personal hospitalario por tal motivo se deduce la importancia de las técnicas de bioseguridad como el lavado de manos para prevenir enfermedades cruzadas, el uso de barreras protectoras y el manejo de los desechos hospitalarios.

1.3 JUSTIFICACIÓN.

Las normas de bioseguridad son medidas y disposiciones cuyo objetivo es el de proteger la vida; a través del logro de actitudes y conocimientos adecuados, éstas medidas ofrecen pautas para que el personal de una institución de salud, actúe correctamente frente a un accidente laboral o exposición involuntaria.

El alto nivel de conocimientos sobre las medidas de bioseguridad ayudará al personal médico, personal de enfermería y auxiliares de enfermería a disminuir la probabilidad de transmisión de enfermedades infectocontagiosas, evitará los accidentes por exposición a los diferentes fluidos y garantizará la realización del trabajo de una manera segura.



La educación permanente y a su vez la adecuada aplicación, certificará una atención de calidad y pronta recuperación del paciente, a su vez la rápida integración del mismo a la sociedad, lo que reducirá la carga económica y emocional para el usuario y su entorno familiar y evitaremos complicaciones futuras.

El personal que labora en un medio hospitalario debe comprenderlos riesgos a los que están expuestos, tanto para el personal como para los pacientes, es necesario realizar las labores a conciencia, sabiendo que existen protocolos, guías clínicas, e información necesaria que se encuentran al alcance de todos quienes hacen el equipo de salud, depende del propio interés de los profesionales de la salud educarnos constantemente ya que una mala técnica puede comprometer la salud de los pacientes, personal y del entorno.

El motivo por el cual la siguiente investigación es identificar el nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad del personal de salud que labora en el área de traumatología - neurocirugía tomando en cuenta las aptitudes del personal en cuanto al uso de barreras, lavado de manos, y el manejo de los desechos hospitalarios para el óptimo cuidado del paciente.

CAPÍTULO II

2. FUNDAMENTO TEÓRICO.

2.1. Antecedentes de la Investigación.

El estudio científico de las infecciones hospitalarias inicia durante la primera mitad del siglo XVIII. Sin Embargo, fue hasta 100 años después, en 1858, que Florence Nightingale promueve una reforma hospitalaria (11)

El entendimiento real de las infecciones nosocomiales ocurrió después de los descubrimientos de Pasteur, Koch y Lister, para el final del siglo XIX, se observaron medidas hospitalarias y de asepsia, para dirigir la lucha contra los microorganismos, pronto se descubrió que las infecciones no ocurren solo en pacientes obstétricos o quirúrgicos, sino en pacientes de cualquier patología y que el aire podía ser una fuente de transmisión (11).

La inquietud mundial a su vez sobre los desechos hospitalarios como uno de los principales problemas ambientales y sociales, surgió durante los años 70 como resultado de una mayor toma de conciencia con respecto al daño que estos causan sobre el ser humano y su persistencia en el ambiente (12).

No fue sino hasta mediados del Siglo XX que se establecieron, en los Estados Unidos, normas de bioseguridad para evitar tanto las infecciones intrahospitalarias como los accidentes laborales (11).

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador, como ente rector se ha propuesto elaborar el **“Manual de Normas de Bioseguridad en la Red de Servicios de Salud en el Ecuador”** a implementarse a nivel nacional, documento de fácil comprensión y lectura para todo el personal que labora en los servicios de salud (13).

Es necesario establecer estrategias de intervención estandarizada sobre la problemática generada en los servicios de salud por los riesgos biológicos y llevar el conocimiento teórico de las medidas de bioseguridad a la práctica;



considerando que los límites entre lo accidental y lo prevenible pasan por el cumplimiento de las normas mínimas de bioseguridad hoy día consideradas universales (13).

El hospital José Carrasco Arteaga consiente de la necesidad de establecer el programa de bioseguridad que regule el desarrollo de las diversas actividades para brindar servicios de mayor calidad y seguridad a los usuarios internos, externos y el medio ambiente como parte fundamental de la atención de salud; adicionalmente el Reglamento de “Manejo de Desechos Infecciosos para la red de Servicios de Salud en el Ecuador” según la constitución de la Republica, son un estímulo importante para la conformación del Comité de Bioseguridad del Hospital constituyéndose, “El Comité de Bioseguridad fue aprobado por resolución del Director Dr. Marco Carrión según Oficio: N° 133031101-3509 emitido el 30 de Noviembre del 2011”(14).

El conocimiento es el elemento principal que posee un individuo que le permite desarrollar la percepción de riesgo necesaria para proteger su salud, de ésta condición no están exentos los trabajadores de la salud que precisan conocer e incorporar a sus prácticas profesionales, las medidas de prevención establecidas en los diferentes puestos laborales con el objetivo de preservar su salud y contribuir a proteger la del paciente (15).

Éste se desarrolla de forma gradual, mediante la interacción con las actividades realizadas, la enfermería como ciencia posee un cuerpo de conocimientos integrales del ser humano, para los cuales se necesita habilidades y destrezas las mismas que son aplicadas durante la práctica hospitalaria, esto permite actuar de manera adecuada, brindando cuidados de enfermería basados en la teoría y la ciencia (16).

Los estudios que valoran el conocimiento de una población en general se basan en un criterio de establecer cuantitativamente una cualidad, es decir, cuantificar sus conocimientos, en esta línea de han planteado algunos estudios que se colocan a continuación.



Bautista y colaboradores en un estudio en el año 2013 en Argentina con una muestra de 96 profesionales de enfermería determinaron que poseen un nivel de conocimiento regular en un 66% frente a las medidas de bioseguridad y una aplicabilidad de estas en un 70%, es decir deficiente; y concluye su estudio mencionado que esto representa un riesgo para accidentes laborales y riesgo biológico (17).

Rodríguez y Saldaña en el año 2013 en una muestra en enfermeras de neonatología establecieron que el 40% del personal de enfermería tiene un nivel de conocimiento alto sobre bioseguridad y el 60% un nivel bajo de conocimiento, esto conlleva que el 26,7% de este personal no cumpla adecuadamente con las medidas de bioseguridad (18).

En Cuenca, en el año 2014 se presentó una tesis elaborada por Carabajo, Domínguez y Gualpa en la cual determinó que en el personal de enfermería y médicos el nivel de conocimiento de bioseguridad fue bueno en el 62% de los casos, 26% conocimientos medianamente aceptables y el 12% conocimientos malos, en lo que respecta al conocimiento sobre el lavado de manos se estableció que el 54% del personal de enfermería realizaba adecuadamente el lavado de manos (19).

Criollo, Gálvez y Guamán en su trabajo de investigación en el año 2014, establecieron que el personal de enfermería el 73,6% poseen conocimientos adecuados o altos en las medidas de bioseguridad, mientras que el cumplimiento de estas medidas de bioseguridad se evidenció el 71,1% de la población, sin embargo, el 28% de la población no aplica medidas de bioseguridad (20).

Un estudio en el año 2014, en el hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca estableció que la capacitación del personal de enfermería es elevado y adecuado sin embargo no se traduce en la práctica pues existen omisiones y errores en el uso de medidas de protección, el 3,03% de la población desconocía el concepto de bioseguridad, el 90,91% del personal desconocía las líneas de intervención de la bioseguridad (21).



Álvarez y Benavides en el año 2014 en el departamento de Infectología del hospital Vicente Corral Moscoso determinaron que el 88,3% de las profesionales de enfermería tenía adecuados conocimientos sobre la importancia del aislamiento del paciente, el 30,6% conocía el tiempo adecuado de lavado de manos en esta unidad de salud, en el 77% de los casos conocían que se debe manejar guantes al momento de administrar medicación (22).

En el año 2015, en Perú Rojas estableció tras la valoración de un total de 25 enfermeras que el 72% de la población tenía conocimientos un nivel alto sobre bioseguridad, el 24% un nivel de conocimiento media y el 4% un bajo nivel de conocimiento, lo que genera que se incumplan las normas de bioseguridad con el consiguiente riesgo para el paciente y para la profesional en enfermería (23).

Macedo en Perú estudio las percepciones del personal de enfermería sobre las medidas de bioseguridad, se encontró que el 50% de las enfermeras tenía una percepción medianamente buena, es decir el nivel de conocimiento que poseía no le permitía valorar adecuadamente la importancia de la bioseguridad; el 20% de la población poseía una percepción favorable de la bioseguridad lo que le permitía considerar los conocimientos y aplicarlos en su labor diaria (24).

Betancourt y colaboradores en Uruguay establecieron que, en una muestra de 55 personas, profesionales de enfermería, que en lo que respecta a la universalidad en medidas de prevención mediante la bioseguridad el 82% conocía sobre este tema, el 79% conocía sobre la aplicación de métodos de protección de barrera, el 100% de la población conocía sobre la eliminación de los materiales, el 94% de las enfermeras conocían sobre un adecuado lavado de manos (25).

Panimboza y Pardo en el trabajo de tesis en La Libertad-Ecuador determinaron en una muestra de 28 profesionales de enfermería, el estudio fue de tipo descriptivo y dentro de los principales resultados se encontró que, el 100% del personal conocía sobre el concepto de bioseguridad, el 71% los principios y el 75% desconocía sobre las barreras de protección y su uso adecuado, este estudio menciona que a pesar de los altos porcentajes de conocimiento en los



temas planteados no es suficiente si no se logra un 100% de conocimiento, pues de ser menor siempre habrá riesgos (26).

Un estudio en el hospital de Gualaceo en el año 2015 realizado por Serrano, Sibri y Torres estableció que el 44,7% del personal de enfermería posee adecuado conocimiento y realiza un lavado de manos según la norma antes de realizar un procedimiento, el 97,37% del personal de enfermería conoce las normas de bioseguridad establecidas en el servicio (27).

Seminario, Vele y Vintimilla en el año 2015 en el hospital Vicente Corral Moscoso encontraron que las/os Enfermeras/os profesionales poseen conocimientos generales con relación a la gestión interna de la eliminación de desechos hospitalarios, además realizan prácticas positivas en la separación de los residuos al momento de desecharlos con porcentaje de 90%. Sin embargo, la mayoría del Personal no maneja la nueva clasificación de los Desechos Hospitalarios reflejado en un 94.4%(28).

En el hospital José Carrasco Arteaga del IESS en la ciudad de Cuenca en el año 2016, Peñaloza estableció que el 98% del personal de enfermería conoce las normas de bioseguridad, sin embargo, el 80% del personal no aplica estas normas en el servicio de sala de partos (29).

2.2. Definiciones.

La bioseguridad es definida como *“los principios, técnicas y prácticas aplicadas con el fin de evitar la exposición no intencional a agentes de riesgo biológico y toxinas, o su liberación accidental”*(1).

Otra definición se basa en los siguientes criterios: *“es un conjunto de normas, medidas y protocolos que son aplicados en múltiples procedimientos realizados en investigaciones científicas y trabajos docentes con el objetivo de contribuir a la prevención de riesgos o infecciones derivadas de la exposición a agentes potencialmente infecciosos o con cargas significativas de riesgo biológico, químico y/ físicos, como por ejemplo el manejo de residuos especiales, almacenamiento de reactivos y uso de barreras protectoras entre otros”*(30).



Las definiciones anteriormente citadas describen adecuadamente la bioseguridad desde la perspectiva de la ocupación médica y desde la necesidad de estudios sobre este tema.

Un componente vital en este estudio es el conocimiento, el mismo que ha sufrido varias definiciones, González en el año 2011 establece que el conocimiento es: *“el conocimiento es un reflejo de la realidad, una copia del original. Si el reflejo o copia se corresponde con la realidad u original, se está en presencia de una relación de semejanza, lo que constituye la condición básica de un modelo. Por consiguiente, el reflejo puede ser visto como un modelo de la realidad (original) y el conocimiento como un modelo que encierra la copia del original, su esencia, su unidad sistémica, lo que la cosa es por sí misma, a diferencia de las demás y de los estados cambiantes de ella por la acción de unas u otras circunstancias”*(31).

El Oxford Living Dictionaries define el conocimiento como el *“conjunto de datos o noticias relacionados con algo, especialmente conjunto de saberes que se tienen de una materia o ciencia concreta”*(32).

Por lo tanto, es un proceso dinámico, que se basa en saberes y datos que hacen que el ser humano posea la capacidad de comprender un tema específico, en este caso la bioseguridad en el caso de las enfermeras.

2.3 Principios de Bioseguridad.

Los principios de bioseguridad se pueden concentrar en los siguientes:

1. **Universalidad:** *“las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones, deben ser aplicadas para*



TODAS las personas, independientemente de presentar o no patologías”(33,34).

2. **Uso de Barreras de Protección:** en este principio se incluye el concepto de evitar la exposición del personal de salud de manera directa a fluidos como la sangre que pueden ser potencialmente contaminantes e infecciosos, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos (33,34).
3. **Medios de Eliminación de Material Contaminado:** establece los dispositivos y procedimientos adecuados mediante los cuales los materiales que fueron usados en el proceso de atención a los pacientes se gestionan adecuadamente para su eliminación sin riesgo para el paciente ni para el personal de salud (33,34).

2.4 Sistema de Precauciones Universales.

2.4.1 Principios de las Precauciones Universales.

2.4.1.1 Lavado de Manos.

Según la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria lavarse las manos se refiere a restregar vigorosamente ambas superficies, incluyendo dedos y puños seguidos de enjuague con agua corriente, teniendo especial atención con las uñas, que deben estar cortas y limpias, las zonas interdigitales y las palmas de las manos, es la manera más eficaz de evitar la propagación de microorganismos (35).

2.4.1.2 Lavado de Manos Clínico o Rutinario.

Es una técnica que se utiliza para eliminar la suciedad, materia orgánica y microbiana transitoria presente en las manos, tiene una duración de 40 a 60 segundos (36).

2.4.1.3 Cinco Momentos para el Lavado de Manos.

- Antes del contacto directo con el paciente.
- Antes de realizar una tarea aséptica.
- Después de la exposición a fluidos corporales.



- Después del contacto con el paciente
- Después del contacto con el entorno del paciente (36).

2.4.1.4 Elementos de Protección de Barrera como:

2.4.1.4.1 Utilización de Guantes.

Su uso adecuado protegerá al personal de salud y al paciente, de diversos microorganismos, es necesario el uso exclusivo en cada paciente, sin embargo, el uso de guantes no reemplaza el lavado de manos(37).

2.4.1.4.2 Bata.

La utilización de la bata protege la ropa en procedimientos que puedan ocasionar salpicaduras, de igual manera protege al paciente de los gérmenes que el profesional puede traer en su vestimenta cotidiana (34,37).

2.4.1.4.3 Botas.

El uso de botas limpias disminuirá los riesgos de contaminación en áreas estériles para precautelar el bienestar de los pacientes(34,37).

2.4.1.4.4 Protector Ocular.

Los lentes deben ser amplios y ajustados al rostro, su función es la protección de los ojos de salpicaduras de sangre, saliva entre otros fluidos (34,37).

2.4.1.5 Manejo de Objetos Cortantes o Punzantes.

Al manejar objetos corto-punzantes es necesario el uso de guardianes; lo que ayudará a evitar el riesgo de cortaduras y pinchazos.

2.5 Normas Generales de Bioseguridad.

- Mantener el área de trabajo en condiciones óptimas de aseo.
- Lavarse las manos antes y después de todo procedimiento.
- No abandonar el lugar de trabajo, ni circular por el establecimiento de salud con los elementos de protección.
- No volver a tapar las agujas usadas ni desacoplarlas de las jeringas.



- Eliminar los desechos contaminados en los lugares específicos.
- Desinfectar la superficie de trabajo una vez terminada cada tarea y al final de la jornada(34,37).

2.6 Líquidos de Precaución Universal.

- Sangre
- Semen
- Secreción vaginal
- Líquido sinovial
- Líquido amniótico (34,37).

2.7 Clasificación de los Desechos Hospitalarios.

2.7.1 Desechos Peligrosos:

1.1) Infecciosos

- a) Biológicos
- b) Anatomo - patológicos
- c) Corto - punzantes
- d) Cadáveres o partes de animales

1.2) Químicos

1.3) Farmacéuticos y dispositivos médicos

1.4) Radiactivos

2.7.2 Desechos no peligrosos:

2.1) Biodegradables

2.2) Reciclables

2.3) Comunes (34,37).

2.8 Riesgo Biológico.

Para que una infección tenga lugar, los microorganismos deben llegar a un huésped susceptible. Los portales de entrada y de salida de los microorganismos son: el tracto respiratorio, los tractos gastrointestinal y urinario y las lesiones de la piel. Las características de un microorganismo

condicionarán la facilidad de su transmisión; al respecto, los microorganismos más resistentes a las condiciones ambientales son los que, con mayor probabilidad. Serán transmitidos; los que presenten períodos de incubación largos tendrán más oportunidades de ser diseminados, así como un número de microorganismos viables elevado incrementará la contaminación ambiental y en consecuencia potenciará la posibilidad de transmisión. Que el resultado final sea una enfermedad dependerá de la patogenicidad y virulencia del microorganismo, de la dosis y de las defensas del huésped (38).

Fuente: En los centros sanitarios los focos humanos generadores de microorganismos infecciosos pueden ser: los pacientes, los trabajadores y, ocasionalmente, los visitantes, que se encuentren en cualquiera de las siguientes situaciones: enfermedad en fase aguda, enfermedad en período de incubación, que exista colonización por el agente infeccioso, pero sin síntomas aparentes de la enfermedad, o que sean portadores crónicos del agente infeccioso. Otras fuentes de microorganismos infecciosos pueden ser: la flora endógena del propio paciente, así como, otros objetos, equipos, superficies, incluidos los medicamentos contaminados (38).

Huésped: Los focos humanos generadores de microorganismos infecciosos pueden ser: los pacientes, los trabajadores y, ocasionalmente, los acompañantes del paciente, que se encuentren en cualquiera de las siguientes situaciones: enfermedad en fase aguda, enfermedad en período de incubación, que exista colonización por el agente infeccioso, pero sin síntomas aparentes de la enfermedad, o que sean portadores crónicos del agente infeccioso. Otras fuentes de microorganismos infecciosos pueden ser: la flora endógena del propio paciente, así como, otros objetos, equipos, superficies, incluidos los medicamentos contaminados ((38).

La edad, posibles enfermedades subyacentes, determinados tratamientos con antibióticos, corticos esteroides u otros agentes inmunosupresores, la aplicación de radioterapia, la rotura de la primera barrera de defensa causada por las intervenciones quirúrgicas, la anestesia, el uso de catéteres, etc., son



factores propios del huésped que pueden potenciar la susceptibilidad de las personas a la infección (38).

Transmisión: Las rutas de transmisión de los microorganismos son diversas, en muchos casos únicas, pero algunos agentes infecciosos pueden ser transmitidos por más de una ruta a la vez. Se pueden considerar cinco rutas de transmisión principales: transmisión por contacto, transmisión por gotículas, transmisión aérea, transmisión por vehículos comunes, y transmisión por vectores.

Se pueden identificar la transmisión por contacto, por gotículas, transmisión aérea, por vehículos comunes y por vectores.

Analizando los factores de riesgo para la transmisión tenemos que revisar que ésta depende de factores como la fuente, los microorganismos, el ambiente y el huésped; dentro de la fuente las infecciones pueden provenir de las secreciones orgánicas a su vez estas poseen diferentes orígenes ya sean respiratorios o digestivos, propios de la piel, etc. La dosis es importante al momento de analizar el agente infeccioso, siempre considerar la dosis invasiva y el método de diseminación, el ambiente es un factor importante pues proveerá a los microorganismos de mayor capacidad de contagio, por último, el huésped también forma parte de esta cadena epidemiológica aumentando las posibilidades de transmisión ante situaciones de inmunosupresión, edad avanzada, lesiones en la piel o enfermedades (38).

2.9 Marco Situacional

El Hospital de Especialidades “José Carrasco Arteaga”. Nivel III, institución docente y provincial que presta sus servicios a los afiliados de la zona 6 y parte de la zona 7, corresponde a las provincias de Azuay, Cañar, Morona Santiago, Loja, El Oro y Zamora Chinchipe.

Labora en forma ininterrumpida durante los 365 días de año, está constituido por diferentes áreas comenzando por consulta externa la cual funciona doce horas consecutivas, durante los fines de semana y feriados, el servicio de

urgencias, hospitalización y cirugías de emergencia, laboran en forma permanente.

El Hospital José Carrasco Arteaga tiene como propósito de consolidar el tercer nivel de atención médica con el fin de prestar servicios correspondientes a la capacidad científica, tecnológica, que permita y garantice debidamente la prestación de los servicios y las acciones de salud.

Estructura física de ocho pisos, se encuentra asignado por especialidades, en este estudio investigativo se dirigió a los servicios de Traumatología-Neurocirugía, que se encuentran ubicados en el quinto piso, especialidades que brindan atención médica las 24 horas del día con una gran demanda por otras especialidades que también son alojadas en el mismo servicio, patologías de Cirugía Plástica, Maxilofacial y Urología respectivamente, a continuación se enuncian las principales patologías que se atienden continuamente.

Tabla Nº 1:

Principales patologías en el servicio de Traumatología- Neurocirugía del Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, Enero – Mayo, 2017

TRAUMATOLOGÍA	NEUROCIRUGÍA
1. Fractura de tibia y peroné	1. Hemorragia Intracraneal
2. Fractura de cúbito y radio	2. Hematoma Subdural
3. Artrosis de Cadera y Rodilla	3. Aneurisma Cerebral
4. Ruptura de ligamento cruzado	4. Hernia Discal
5. Fractura de Arco Cigomático	5. Laminectomía

Fuente: Registro Epidemiológico de las áreas de Traumatología-Neurocirugía del Hospital José Carrasco Arteaga.

Realizado por: María Belén Arias Simbaña, Marcelo Leonardo Bermeo Armijos



CAPÍTULO III

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL.

- Determinar el nivel de conocimiento en bioseguridad del personal de salud de Traumatología- Neurocirugía, Hospital José Carrasco Arteaga.

3.2 OBJETIVO ESPECIFICO.

- Describir la muestra de estudio de acuerdo a las variables sociodemográficas: edad, sexo, procedencia, residencia, estado civil, nivel de instrucción, cargo que desempeña, área en donde labora.
- Identificar el nivel de conocimiento del personal de salud en las normas de bioseguridad

CAPÍTULO IV

4 DISEÑO METODOLÓGICO.

4.1 Tipo de estudio: El presente estudio es de tipo observacional, descriptivo de corte transversal.

4.2 Área de Estudio: la investigación se llevó a cabo en el servicio de Traumatología-Neurocirugía del Hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca.

4.3 Universo y Muestra: Se estudiaron a 70 personas que incluirá médicos, licenciadas en enfermería y auxiliares de enfermería de las áreas de Traumatología y Neurocirugía del Hospital José Carrasco Arteaga.

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, obteniéndose una muestra de 54 profesionales en el cual consta el personal de Traumatología con el 55,56% y el área de Neurocirugía con el 44,44%.

4.4 Criterios de Inclusión y Exclusión:

4.4.1 Criterios de Inclusión

- Personal de salud: médicos, licenciadas en enfermería y auxiliares de enfermería que laboren en el área de Neurocirugía / Traumatología.
- Personal de salud que acepten participar en el estudio investigativo y firmaron el consentimiento informado.

4.4.2 Criterios de Exclusión

- Personal que se muestre con actitudes negativas hacia los investigadores.
- Personal que no cuente con el tiempo y disposición para responder los cuestionarios por motivos varios.

4.5 Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
EDAD	Tiempo de existencia de alguna persona, desde su nacimiento, hasta la actualidad	Tiempo transcurrido	Años	Numérica
SEXO	Características externas que diferencia al hombre de la mujer	Características externas	Hombre Mujer	Nominal
PROCEDENCIA	Nacionalidad de una persona	Lugar de nacimiento	País Ciudad	Nominal
RESIDENCIA	Lugar donde habita una persona.	Residencia habitual.	País Ciudad	Nominal
ESTADO CIVIL	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja.	Estado Civil	Soltero Casado Viudo Divorciado Unión de hecho	Nominal
NIVEL DE INSTRUCCIÓN	Proceso en el que una persona atraviesa un período de adquisición de conocimientos en un campo determinado.	Tipo de Escolaridad	Primaria Secundaria Superior Cuarto Nivel	Nominal
CARGO DE DESEMPEÑO	Funciones específicas que cumple una persona	Función que desempeña	Médicos Residentes Licenciadas de Enfermería Auxiliares de enfermería	nominal
ÁREA O SERVICIO	Conjunto de servicios médicos especializados	Lugar de desempeño	Traumatología Neurocirugía	Nominal
BIOSEGURIDAD	Conjunto de medidas preventivas cuyo	Normas de Bioseguridad	Lavado de manos	Ordinal

	objetivo es proteger la salud y la seguridad del personal, pacientes y de la comunidad frente a diferentes riesgos.		Barreras Desechos	
NIVEL DE CONOCIMIENTO	Es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje	Normas de bioseguridad.	Principios Técnicas Precauciones Efectos secundarios Complicaciones	Ordinal
LAVADO DE MANOS	Medida de defensa más segura para evitar la transmisión de los agentes infecciosos de una persona a otra.	Lavado de Manos	Cuestionario	Ordinal
USO DE BARRERAS PROTECTORAS	Son medios físicos usados para reducir al máximo el tránsito de microorganismos dentro un área hospitalaria	Barreras protectoras	Cuestionario	Ordinal
MANEJO DE DESECHOS HOSPITALARIOS	Manipulación de los desechos generados en un área hospitalaria.	Manejo de desechos hospitalarios	Cuestionario	Ordinal

4.6 Procedimientos.

Prueba diagnóstica para determinar el nivel de conocimiento del personal de salud del área de Traumatología- Neurocirugía, dirigida a cada miembro del personal de salud del área seleccionada para el óptimo cumplimiento de las normas de bioseguridad; enfatizando el lavado de manos, el uso de barreras y el manejo de los desechos hospitalarios.

El instrumento que se utilizó para la evaluación constó de 15 preguntas divididas entre 3 tipos de reactivos: cuestionamiento directo, ordenamiento,



relación de columnas, con 5 ítems cada una y una duración de 15 minutos, previo se aplicó una prueba piloto con el personal de salud que labora en los servicios de Cirugía y Traumatología del Hospital Vicente Corral Moscoso.

Cada pregunta tuvo el valor de 1 punto, se calificó mediante los siguientes parámetros: Bueno: 12- 15, Regular: 11- 8, Malo: < 7.

Se consideró que previa a la encuesta realizada para determinar el nivel de conocimiento en bioseguridad, todo el personal de salud recibiera una capacitación del tema, para que de esta manera se unifique conocimientos.

4.7 Plan de Tabulación y Análisis.

Los datos recolectados previamente fueron transcritos a una base digital y analizados mediante el programa SPSS versión 15, se realizó el análisis descriptivo de las variables tanto nominales como ordinales mediante: frecuencias, porcentajes, gráficos de curvas simples y pasteles, sin embargo, para las variables numéricas se analizó mediante la media, la desviación estándar y la mediana. Según el tipo de distribución normal o anormal con estadística paramétrica y no paramétrica.

4.8 Aspectos Éticos

Antes de iniciar la presente investigación, se dio a conocer a todo el personal de salud que labora en el área de Traumatología-Neurocirugía el objetivo del estudio, se solicitó responder a cualquier inquietud por parte de ellos y se respetaron su voluntad de participar en dicho trabajo o no, los participantes firmaron el consentimiento informado.

Al momento de realizar las encuestas no se proporcionaron ningún tipo de pago o recompensa a las personas que nos colaboren con toda la información requerida, en caso de datos personales se mantuvo en total confidencialidad y se utilizó únicamente con fines educativos e investigativos.

CAPÍTULO V

5. RESULTADOS.

Al concluir la tabulación de los datos se procede al análisis e interpretación, de las encuestas ejecutadas al personal profesional del Área de Traumatología y Neurocirugía en el Hospital “José Carrasco Arteaga” de la ciudad de Cuenca.

Tabla N°2

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según edad, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca 2016.

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
20-30	23	42,6
31-40	18	33,3
41-50	7	13,0
51-60	6	11,1
TOTAL	54	100,0

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.

Realizado por: Los Autores

En cuanto a la distribución del personal de salud por edades, el de mayor frecuencia tenemos entre 20 a 30 años con un 42.6% que corresponde a 23 miembros de salud.

Tabla N°3

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según residencia y procedencia, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca 2016.

RESIDENCIA –PROCEDENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
AZUAY	31	57,4
CAÑAR	16	,6
OTROS	7	13,0
TOTAL	54	100,0

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.

Realizado por: Los Autores

En la tabla se puede evidenciar que un gran porcentaje procede y reside en la provincia del Azuay con el 57.4%

Tabla N°4

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según estado civil, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca 2016.

ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	%
SOLTERO	21	38,9
CASADO	17	31,5
VIUDO	2	3,7
DIVORCIADO	6	11,1
UNIÓN DE HECHO	8	14,8
TOTAL	54	100,0

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.
Realizado por: Los Autores

Según el estado civil de los miembros de salud tenemos que el mayor porcentaje representan los solteros con el 38.9% de la población encuestada.

Tabla N°5

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según el área en que laboran, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca 2016.

SERVICIOS	Frecuencia	%
TRAUMATOLOGÍA	30	55,56
NEUROCIRUGÍA	24	44,44
TOTAL	54	100,00

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.
Realizado por: Los Autores

Según la tabla 4 indica la distribución del personal de salud encuestado según el departamento donde laboran, el 55,5% de los encuestados laboraban en el departamento de Traumatología y el 44,4% en el departamento de Neurocirugía.

Tabla N°6

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según su cargo, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.

PROFESIONALES	TRAUMATOLOGÍA		NEUROCIRUGÍA		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
MÉDICO	1	3,33	0	0,00	1	1,85
ENFERMERA	19	63,33	16	66,67	35	64,81
AUXILIAR DE ENF.	10	33,33	8	33,33	18	33,33
TOTAL	30	100,00	24	100,00	54	100,00

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.

Realizado por: Los autores.

Encontramos que el profesional que más destaca en el proceso investigativo es el personal de enfermería con un 64,81%, que corresponde a 35 licenciadas de enfermería.

Tabla N°7

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según sexo, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.

SERVICIOS	Sexo	Frecuencia	%
TRAUMATOLOGÍA	MASCULINO	2	4,55
	FEMENINO	28	95,45
NEUROCIRUGÍA	MASCULINO	2	4,35
	FEMENINO	22	95,65

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.

Realizado por: Los autores.

El personal de salud según sexo y servicio donde labora se encontró que el sexo femenino fue más frecuente en ambos departamentos, tanto en Traumatología y Neurocirugía, con un porcentaje entre 95.45 % y 95.65 % respectivamente.

Tabla N°8

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según nivel de instrucción, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	TRAUMATOLOGÍA		NEUROCIRUGÍA		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
SECUNDARIA	6	20,00	6	25,00	12	22,22
SUPERIOR	17	56,67	12	50,00	29	53,70
CUARTO NIVEL	7	23,33	6	25,00	13	24,07
TOTAL	30	100,00	24	100,00	54	100

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.

Realizado por: Los autores.

En lo que respecta al nivel de instrucción de los profesionales, tanto en los departamentos seleccionado, el nivel de instrucción más frecuente fue el superior con el 56,6% en el área de traumatología.

Tabla N°9

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según conocimiento de la definición de bioseguridad, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.

Las Medidas De Bioseguridad Se Definen Como Un:	Médico		Enfermera		Auxiliar Enfermería		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
a) Conjunto de normas y procedimientos encaminados a la protección de la vida, de los actores comprometidos en el manejo de elementos potencialmente contagiosos.	1	100	12	34.3	5	27.8	18	33,33
b) Conjunto de medidas para eliminar, inactivar o matar gérmenes patógenos por medio de eficaces, simples y económicos	0	0	0	0	0	0	0	0
c) Conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infecciones	0	0	9	25.7	5	27.8	14	25,93
d) Todas son correctas	0	0	10	28.6	8	44.4	18	33.33
e) a y b son correctas	0	0	4	11.4	0	0	4	7.41
Total	1	100	35	100	18	100	54	100

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.

Realizado por: Los autores.

El personal encuestado manifiesta sobre la definición de las medidas generales de bioseguridad siendo el 33,33% de individuos que eligieron y conocen el enunciado correcto, por el contrario, el 66,67% demuestra un conocimiento equivocado sobre la definición de bioseguridad.

Tabla N° 10

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según conocimiento del objetivo principal de Bioseguridad, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.

Cuál Es El Objetivo Principal De Las Normas De Bioseguridad			Cargo de Desempeño						Total	
			Médicos Residentes		Licenciadas en Enfermería		Auxiliares de Enfermería			
			N	%	N	%	N	%	N	%
	A	Disminuir el riesgo de transmisión de microorganismos.	1	100%	21	60%	10	55,6%	32	59,3 %
	B	Evitar el contagio del VIH-SIDA.	0	0%	0	0%	1	5,6%	1	1,9%
	C	Disminuir el costo de los tratamientos.	0	0%	11	31,4%	6	33,3%	17	31,5 %
	D	Todas son correctas	0	0%	3	8,6%	1	5,6%	4	7,4%
	E	Ninguna es correcta	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total			1	100%	35	100%	18	100%	54	100%

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.

Realizado por: Los autores.

El 59.3 % de la población, lo que representa un total de 32 profesionales, respondieron adecuadamente a la pregunta sobre el objetivo principal de la bioseguridad.

Tabla N° 11

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según conocimiento sobre principios de Bioseguridad, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.

Los Principios De Bioseguridad		Cargo de Desempeño							
Son:		Médicos Residentes		Licenciadas en Enfermería		Auxiliares de Enfermería		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
A	Universalidad, control de infecciones, control de residuos.	1	100,0%	6	17,1%	3	16,7%	10	18,5 %
B	Barreras protectoras, universalidad, manejo de residuos.	0	0,0%	13	37,1%	4	22,2%	17	31,5 %
C	Aislamiento, uso de barreras, universalidad.	0	0,0%	1	2,9%	0	0,0%	1	1,9%
D	Descontaminación, aislamiento, control de infecciones.	0	0,0%	15	42,9%	11	61,1%	26	48,1 %
E	A y B son correctas.	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total		1	100,0%	35	100,0%	18	100,0%	54	100,0 %

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.

Realizado por: Los autores.

El 48.1% de los profesionales encuestados cogieron la respuesta incorrecta, sin embargo solo el 31.5% de la población acertó a la consulta sobre los principios de la bioseguridad.

Tabla N° 12

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según conocimiento sobre universalidad en Bioseguridad, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.

¿Qué Entiende Por Universalidad Con El Paciente?		Cargo de Desempeño						Total	
		Médicos		Licenciadas en		Auxiliares de			
		Residentes		Enfermería		Enfermería		N	%
		N	%	N	%	N	%	N	%
A	Medidas que involucran a ciertos pacientes, todo el personal debe cumplir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir enfermedades o accidentes.	0	0,0%	4	11,4%	0	0,0%	4	7,4%
B	Las medidas deben involucrar a todos los pacientes, todo el personal debe cumplir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir enfermedades o accidentes.	1	100,0 %	24	68,6%	12	66,7%	37	68,5 %
C	Se le considerara potencialmente peligroso a pacientes con heridas expuestas, pacientes con VIH y cáncer.	0	0,0%	1	2,9%	0	0,0%	1	1,9%
D	A y C son correctas	0	0,0%	5	14,3%	3	16,7%	8	14,8 %
E	Ninguna es correcta	0	0,0%	1	2,9%	3	16,7%	4	7,4%
Total		1	100,0 %	35	100,0%	18	100,0%	54	100,0 %

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.

Realizado por: Los autores.

El 68,52% de los profesionales encuestados lo que representa un total de 37, respondieron correctamente a la consulta sobre la universalidad con el paciente.

Tabla N° 13

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según principales vías de entrada de los microorganismo, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.

Cargo de Desempeño									
Las Principales Vías De Entrada De Diferentes Microorganismos Son:		Médicos Residentes		Licenciadas en Enfermería		Auxiliares de Enfermería		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
A	Respiratoria	0	0,0%	4	11,4%	0	0,0%	4	7,4%
B	Sanguínea	1	100,0%	24	68,6%	12	66,7%	37	68,5%
C	Digestiva	0	0,0%	1	2,9%	0	0,0%	1	1,9%
D	Todas son correctas	0	0,0%	5	14,3%	3	16,7%	8	14,8%
E	A y B son correctas	0	0,0%	1	2,9%	3	16,7%	4	7,4%
Total		1	100,0%	35	100,0%	18	100,0%	54	100,0%

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.

Realizado por: Los autores.

35 miembros de la población respondieron de manera adecuada a la pregunta sobre las principales vías de entrada de microorganismos, lo que corresponde al 64.8%, es decir más de la mitad de los individuos conocer sobre el tema.

Tabla N° 14

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según líquidos de precaución en Bioseguridad, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.

Líquidos de precaución universal		Cargo de Desempeño						Total	
		Médicos Residentes		Licenciadas en Enfermería		Auxiliares de Enfermería			
		N	%	N	%	N	%		
A	Sangre	0	0,0%	0	0,0%	2	11,1%	2	3,7%
B	Semen	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
C	Secreción vaginal	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
D	Leche materna	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
E	Líquido cefalorraquídeo	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
F	Líquido amniótico	1	100,0%	35	100,0%	16	88,9%	52	96,3%
G	A, B, C son correctos	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
H	Todos son correctos	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Total		1	100,0%	35	100,0%	18	100,0%	54	100,0%

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.

Realizado por: Los autores.

Con mayor porcentaje tenemos el 96.3% al personal que respondieron de manera adecuada a la pregunta sobre los líquidos de precaución, lo que corresponde a 52 miembros, es decir solo 2 personas desconocían la respuesta correcta.

Tabla N° 15

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según las normas generales en Bioseguridad, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.

Seleccione Las Normas Generales De Bioseguridad Correctas		Cargo de Desempeño							
		Médicos		Licenciadas en		Auxiliares de		Total	
		Residentes		Enfermería		Enfermería			
		N	%	N	%	N	%	N	%
A	Conservar el ambiente de trabajo en óptimas condiciones de higiene.	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
B	Maneje todo paciente como potencialmente infectado.	0	0,0%	1	2,9%	1	5,6%	2	3,7%
C	Lávese cuidadosamente las manos antes y después de cada examen clínico o de cualquier otro procedimiento asistencial.	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
D	No reutilizar el material contaminado como agujas, jeringas y hojas de bisturí	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
E	A y C son correctas	0	0,0%	0	0,0%	1	5,6%	1	1,9%
F	Todas son correctas	1	100,0%	34	97,1%	16	88,9%	51	94,4%
Total		1	100,0%	35	100,0%	18	100,0%	54	100,0%

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.

Realizado por: Los autores.

En el 94,44% de los casos los profesionales encuestados seleccionaron correctamente las normas generales en bioseguridad.

Tabla N° 16

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según prendas de protección en Bioseguridad, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.

El Uso Del Equipo De Protección Personal En El Área Hospitalaria		Cargo de Desempeño							
		Médicos Residentes		Licenciadas en Enfermería		Auxiliares de Enfermería		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
A	Uso de gorra, mascarilla, guantes	0	0,0%	1	2,9%	1	5,6%	2	3,7%
B	Uso de gorra, gafas, bata, guantes	0	0,0%	8	22,9%	1	5,6%	9	16,7%
C	Uso de mascarilla, botas, uniforme limpio	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
D	Solo b y c	0	0,0%	16	45,7%	8	44,4%	24	44,4%
E	Todas son correctas	1	100,0%	10	28,6%	8	44,4%	19	35,2%
Total		1	100,0%	35	100,0%	18	100,0%	54	100,0%

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.

Realizado por: Los autores.

En el presente estudio el 44,44% desconoce los equipos de protección personal, sin embargo el 35.2% de la población que corresponde a 19 miembros de salud respondieron de manera correcta a la pregunta planteada.

Tabla N° 17

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según la secuencia en la colocación de prendas de protección, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.

Secuencia para la Colocación De Prendas De Protección		Cargo de Desempeño							
		Médicos Residentes		Licenciadas en Enfermería		Auxiliares de Enfermería		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
A	Bata, mascarilla, protectores oculares, guantes	0	0,0%	16	45,7%	9	50,0%	25	46,3%
B	Mascarilla, protectores oculares, bata, guantes	1		16	45,7%	5	27,8%	22	40,7%
C	Guantes, bata, mascarilla, protectores oculares	0	0,0%	1	2,9%	2	11,1%	3	5,6%
D	Bata, mascarilla, guantes, protectores oculares	0	0,0%	2	5,7%	2	11,1%	4	7,4%
Total		1	100,0%	35	100,0%	18	100,0%	54	100,0%

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.

Realizado por: Los autores.

El 40.7% de los encuestados conocían la secuencia correcta de colocación de las prendas de protección en bioseguridad, el porcentaje de mayor relevancia fue el 46.3% que falló en dicha pregunta.

Tabla N° 18

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según secuencia para el retiro de prendas de protección, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.

Secuencia para el retiro de Prendas De Protección		Cargo de Desempeño							
		Médicos Residentes		Licenciadas en Enfermería		Auxiliares de Enfermería		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
A	Guantes, bata, mascarilla, protectores oculares	0	0,0%	21	60,0%	9	50,0%	30	55,6%
B	Protectores oculares, bata, mascarilla, guantes	0	0,0%	3	8,6%	3	16,7%	6	11,1%
C	Guantes, protectores oculares, bata, mascarilla	0	0,0%	6	17,1%	3	16,7%	9	16,7%
D	Protectores oculares, mascarilla, guantes, bata	1	100,0%	5	14,3%	3	16,7%	9	16,7%
Total		1	100,0%	35	100,0%	18	100,0%	54	100,0%

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.

Realizado por: Los autores.

El 55.6% lo que corresponde a 30 personas encuestadas, la cual se evidencia un alto nivel de desconocimiento en cuanto al retiro de prendas de protección.

Tabla N° 19

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según la correcta clasificación de desechos hospitalarios en Bioseguridad, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.

Clasificación De Los Desechos Hospitalarios		Cargo de Desempeño						Total	
		Médicos Residentes		Licenciadas en Enfermería		Auxiliares de Enfermería			
		N	%	N	%	N	%		
A	Correcta clasificación	1	100,0%	23	65,7%	8	44,4%	32	59,3%
B	Parcialmente	0	0,0%	9	25,7%	5	27,8%	14	25,9%
C	No sabe	0	0,0%	3	8,6%	5	27,8%	8	14,8%
Total		1	100,0%	35	100,0%	18	100,0%	54	100,0%

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.

Realizado por: Los autores.

En la mayoría de los casos los profesionales de los departamentos en estudio clasificaban adecuadamente de desechos hospitalarios, representado por el 59.3% de la población, solo el 14.8% desconocía totalmente la clasificación correcta de los desechos hospitalarios.

Tabla N° 20

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según clasificación de residuos hospitalarios en Bioseguridad, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.

Clasificación De Los Desechos Hospitalarios		Cargo de Desempeño						Total	
		Médicos Residentes		Licenciadas en Enfermería		Auxiliares de Enfermería			
		N	%	N	%	N	%	N	%
A	Órganos, tejidos, partes corporales que han sido extraídos mediante cirugía, autopsia u otro procedimiento médico.	0	0,0%	1	2,9%	0	0,0%	1	1,9%
B	Por sus características físico-química representan riesgo o peligro potencial para los seres humanos.	0	0,0%	30	85,7%	15	83,3%	45	83,3%
C	Son aquellos que no representan riesgo adicional para la salud y que no requieren de un manejo especial.	1	100,0 %	2	5,7%	1	5,6%	4	7,4%
D	Son aquellos que tienen gérmenes patógenos que implican un riesgo inmediato o potencial para la salud humana y que no han recibido un tratamiento previo antes de ser eliminados	0	0,0%	2	5,7%	2	11,1%	4	7,4%
Total		1	100,0 %	35	100,0%	18	100,0%	54	100,0%

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.

Realizado por: Los autores.

El 83.3% del personal de salud encuestado conocía la correcta clasificación de desechos hospitalario lo que corresponde a 45 personas.

Tabla N° 21

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según el tiempo del lavado de manos clínico hospitalarios en Bioseguridad, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016

Tiempo del lavado de manos clínico		Cargo de Desempeño						Total	
		Médicos Residentes		Licenciadas en Enfermería		Auxiliares de Enfermería			
		N	%	N	%	N	%		
A	20 a 30 minutos	0	0,0%	1	2,9%	2	11,1%	3	5,6%
B	7 a 10 segundos	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,9%
C	40 a 60 minutos	0	0,0%	32	91,4%	16	88,9%	48	88,9%
D	2 minutos	0	0,0%	2	5,7%	0	0,0%	2	3,7%
E	3 a 5 minutos	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Total		1	100,0%	35	100,0%	18	100,0%	54	100,0%

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.

Realizado por: Los autores.

48 miembros del personal encuestado para nuestra investigación acertaron a la respuesta correcta, lo que se evidencia que la mayoría conoce el tiempo que debe durar un lavado de manos clínico, correspondiente al 88.9% de la población.

Tabla N° 22

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según la técnica correcta de lavado de manos en Bioseguridad, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.

Cargo de Desempeño									
Técnica Correcta de Lavado De Manos		Médicos		Licenciadas en		Auxiliares de		Total	
		Residentes		Enfermería		Enfermería			
		N	%	N	%	N	%	N	%
A	Correcto	0	0,0%	16	45,7%	8	44,4%	24	44,4%
B	Parcialmente correcto	0	0,0%	2	5,7%	0	0,0%	2	3,7%
C	No sabe	1	100,0%	17	48,6%	10	55,6%	28	51,9%
Total		1	100,0%	35	100,0%	18	100,0%	54	100,0%

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.

Realizado por: Los autores

Es evidente que más de la mitad del personal encuestado desconoce sobre la técnica correcta de lavado de manos, lo que corresponde al 51.9% de la población total, es decir 28 personas.

Tabla N° 23

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según el agente correcto para el lavado de manos clínico, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.

Agente Lavado De Manos		Cargo de Desempeño							
		Médicos Residentes		Licenciadas en Enfermería		Auxiliares de Enfermería		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
A	Gel antiséptico	0	0,0%	1	2,9%	1	5,6%	2	3,7%
B	Jabón en barra	0	0,0%	0	0,0%	1	5,6%	1	1,9%
C	Jabón liquido	0	0,0%	21	60,0%	11	61,1%	32	59,3%
D	A y B son correctas	1	100,0%	9	25,7%	4	22,2%	14	25,9%
E	Ninguna es correcta	0	0,0%	4	11,4%	1	5,6%	5	9,3%
Total		1	100,0%	35	100,0%	18	100,0%	54	100,0%

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.

Realizado por: Los autores.

Un gran porcentaje conocen sobre el agente para un correcto lavado de manos clínico, representado por el 59.3% lo que corresponde a 32 miembros de salud que colaboro en la investigación.

Tabla N° 24

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según los 5 momentos para el lavado de manos clínico, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.

Momentos Lavado De Manos		Cargo de Desempeño						Total	
		Médicos Residentes		Licenciadas en Enfermería		Auxiliares de Enfermería			
		N	%	N	%	N	%	N	%
A	Después del contacto con el Pte. y el entorno, al preparar medicación.	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
B	Antes del contacto con el pte, antes de tareas asépticas, después del contacto con fluidos, después del contacto con el Pte. y el entorno	1	100,0%	34	97,1%	16	88,9%	51	94,4%
C	Antes del contacto con el pte, antes de tareas asépticas, traslado de ptes.	0	0,0%	1	2,9%	1	5,6%	2	3,7%
D	Después del contacto con fluidos, al dar medicación.	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
E	Después del contacto con fluidos, después del contacto con el Pte. y el entorno, después de ir al baño	0	0,0%	0	0,0%	1	5,6%	1	1,9%
Total		1	100,0%	35	100,0%	18	100,0%	54	100,0%

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.

Realizado por: Los autores.

El 94.4% de la población conocen acerca de los 5 momentos de lavado de manos lo que corresponde a 51 personas casi el total de la población a quien se realizó la encuesta.

Tabla N° 25

Distribución de 54 miembros del personal de salud de los servicios de Traumatología- Neurocirugía según los parámetros de calificación, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016.

Parámetros De Calificación		Cargo de Desempeño						Total	
		Médicos Residentes		Licenciadas en Enfermería		Auxiliares de Enfermería			
		N	%	N	%	N	%	N	%
A	Bueno 12-15 puntos	0	0,0%	6	17,1%	2	11,1%	8	14,8%
B	Regular 11-8 puntos	1	100,0%	22	62,9%	15	83,3%	38	70,4%
C	Malo <7 puntos	0	0,0%	7	20,0%	1	5,6%	8	14,8%
Total		1	100,0%	35	100,0%	18	100,0%	54	100,0%

Fuente: Formulario Nivel de conocimiento en Bioseguridad del área de Traumatología y Neurocirugía Hospital José Carrasco Arteaga.

Realizado por: Los autores.

Mediante el cuestionario realizado a los 54 miembros de salud que laboran en el área de Traumatología-Neurocirugía, se puede observar que el mayor porcentaje corresponde al 70.4% equivalente a 38 personas del total de la población, quienes obtuvieron una calificación entre 8 a 11 puntos lo que se le ha clasificado como regular, solamente el 14.8% es decir 8 personas tuvieron un puntaje entre 12 a 15 puntos lo que equivale a bueno, al igual las personas que obtuvieron un puntaje menor a 7 es decir malo.

CAPÍTULO VI

6. DISCUSIÓN

Al culminar nuestro trabajo investigativo cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento del personal de salud del área de Traumatología – Neurocirugía del Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016, con los resultados obtenidos podemos realizar analogías con otras investigaciones.

Según Julio Cesar Cadena Estrada y colaboradores, mediante un estudio titulado Evaluación de la Capacitación de Enfermería en el Instituto Nacional de Salud, México, 2012, se evidenció que en el grupo estudiado prevaleció el sexo femenino representado por el 92%, al igual que en nuestra investigación en las área de traumatología-neurocirugía, resaltó el sexo femenino con el 95.45% y el 95.65% respectivamente (39).

En el mismo estudio se puede observar que con relación a la edad oscilo entre 31 y 40 años con el 45%, éste difiere de nuestra investigación ya que predominan las edades entre 20 y 30 años con 42.6%(39).

Luego dela realización de este estudio se encontró que del total de encuestados, el 33,3% tenía conocimiento adecuado del concepto de bioseguridad, mientras tanto que el 66,7% lo desconocía, estos resultados son preocupantes pues el nivel de conocimiento es bajo, estos datos difieren mucho de los datos encontrados por Panimboza y Pardo en un trabajo de tesis titulada Medidas de Bioseguridad que Aplica el Personal de Enfermería Durante la Estancia Hospitalaria del Paciente. Hospital Dr. José Garcés Rodríguez. Salinas 2012-2013, en La Libertad-Ecuador (26), quienes establecieron en un 100% el conocimiento de las medidas de bioseguridad.

Sin embargo se evidenció un importante conocimiento de los objetivos de la bioseguridad, el 59.3 % del total de encuestados respondió adecuadamente, no se encontraron estudios que consulten esta situación, pero se mantiene lo encontrado por Bautista y colaboradores en un estudio en el año 2013 en



Argentina (17) quienes en general mencionan un nivel de conocimientos sobre bioseguridad del 66% considerado regular, sin embargo en nuestro estudio es menor.

La tendencia de bajo conocimientos se extiende a la pregunta sobre los principios de bioseguridad, el 31.5% de los encuestados tenían un adecuado conocimiento de estos principios, Rojas en el año 2015 (23) estableció que un 72% de los participantes en el estudio poseen un nivel adecuado en respecto a este tema, en el estudio realizado este porcentaje es mucho menor.

En lo que respecta al uso de prendas protectoras, el 35,2% de la población tenía buenas actitudes frente a esta variable, Betancur y colaboradores en Uruguay (25) establecieron que el 72% de la población posee un nivel de conocimiento adecuado y actitud correcta frente al uso y manejo correcto de las prendas de protección, como se puede observar el estudio citado y el nuestro posee diferencias porcentuales grandes, lo que genera preocupación, sin embargo existen también estudios donde el 75% de la población desconocía sobre prendas de protección este es el caso del estudio de Panimboza y Pardo (26), al igual que Salvador Dos Santos y colaboradores establecen que el nivel de conocimientos acerca del uso de barreras de protección de estudiantes del último año en la Universidad de Sao Pulo en Brasil fue parcialmente adecuado, sin embargo desconocen sobre las enfermedades en las cuales deben proteger al paciente y protegerse así mismo (40).

En cuanto a la clasificación de los desechos hospitalarios, el 14.8% de los encuestados no realizaba la correcta eliminación de los desechos, este porcentaje representa que 1 de cada 5 profesionales de la salud no clasifica adecuadamente los desechos, frente a un estudio realizado sobre los Conocimientos y Prácticas de los Trabajadores sobre el Manejo de Residuos Hospitalarios, Colombia, solo un 4,5% presentó un grado excelente en conocimientos, lo que conlleva un riesgo de infecciones y otros accidentes laborales (41).



Según un estudio realizado en el Hospital Vicente Corral Moscoso se evidenció que el 30,6% conocía el tiempo adecuado de lavado de manos en esta unidad de salud(22)en relación a los resultados de nuestro estudio se puede inferir que un 88,9% tienen conocimiento apropiado del tiempo correcto de lavado de manos, de igual forma un 59.3% sabe el agente correcto para el cumplimiento de la técnica de lavado de manos clínico y el 94.4% conoce los 5 momentos para una higiene de manos, por lo que es evidente el conocimiento superior que se tiene en ese ámbito de aplicación, a su vez el 51.9% desconoce sobre la técnica correcta de lavado de manos, es decir 28 personas del total de la población encuestada.

De manera general, previa la realización de la encuesta sobre bioseguridad, se estableció un rango de calificación para nuestra investigación, se evidencia que los conocimientos de los miembros de salud no fueron los adecuados ya que el 70.4% obtuvieron una calificación entre 8 a 11 puntos lo que equivale a regular, en un grupo limitado de 8 personas del total de la población correspondiente al 14.8% obtuvieron una calificación de buena, éstos resultados de manera directa repercuten en las actitudes y evidentemente en las prácticas de las actividades diarias.

CAPÍTULO VII

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

7.1 Conclusiones.

- El conocimiento sobre bioseguridad en los funcionarios del hospital José Carrasco Arteaga es adecuado en la mayoría de los casos conocen definiciones y pautas, sin embargo, en el cumplimiento de protocolos es limitado, por lo que la falta de conocimiento adecuado podría condicionar a la exposición a riesgo biológico en esta población de servidores de la salud.
- Uno de los puntos bajos en los profesionales es el manejo de conceptos de bioseguridad, el 33,3% es decir 1 de cada 3 funcionarios define adecuadamente bioseguridad, lo que condicionaría la falta de aplicación de protocolos, un porcentaje aún menor reconoce los principios de bioseguridad: 31.5%.
- A pesar de las limitaciones en los conocimientos sobre bioseguridad el 94,4% de los funcionarios cumplen con las normas generales de bioseguridad, pero no en todos los casos cumplen con la totalidad de las prendas de protección, únicamente el 35,2% de funcionarios cumplen con el 100% de prendas.
- El 14.8% de la población desconoce la adecuada clasificación de los desechos hospitalarios.
- El conocimiento sobre las medidas de bioseguridad es de suma importancia ya que evita el riesgo tanto para el personal que labora en áreas hospitalarias como para los usuarios, evitando así accidentes laborales, días de estancia hospitalaria y el costo de tratamientos que inciden fuertemente en la morbi-mortalidad.

7.2 Recomendaciones.

- Garantizar la educación continua al personal de enfermería sobre riesgos a los que se encuentra expuestos, las medidas de protección, la definición y aplicación de las medidas de bioseguridad y las sanciones aplicadas a quienes no cumplan las disposiciones establecidas.
- Protocolizar los procedimientos que impliquen contacto directo y manipulación de los agentes biológicos, así como también el almacenamiento y desecho de material biocontaminante y cortopunzantes
- Informar a los trabajadores sobre los trámites y la documentación básica tras un accidente biológico.
- Que una persona de la entidad de salud Monitoree o mantenga una supervisión constante.
- Que se siga proveyendo de insumos de protección personal al personal para una mejor calidad de atención.

AL PERSONAL DE ENFERMERÍA.

- Participar en actividades educativas o de capacitación con respecto a medidas de bioseguridad y nuevos avances tecnológicos sobre la prevención de accidentes laborales.
- Adoptar medidas de protección individual, cuando la exposición no pueda evitarse por otros medios.
- Solicitar material de bioseguridad a las autoridades competentes tomando en cuenta que la cuestión económica no debe ser determinante



ya que los estudios de costo-beneficio no pueden cuantificar el impacto psicológico derivado de los accidentes con exposición a sangre.

- Es muy importante que el personal de salud cuente con barreras protectoras como lo es la vacuna anti-hepatitis b, que contiene el antígeno de superficie de la hepatitis B.

CAPITULO VIII

8. Referencias Bibliográficas.

1. Organización Mundial de la Salud. Manual de bioseguridad en el laboratorio. 3.^a ed. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2005.
2. Fink S. Bioseguridad: una responsabilidad del investigador [Internet]. Medicina (B. Aires) vol.70 no.3; 2010 [citado 13 de mayo de 2017]. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802010000300018
3. Souza R, Cortez E, do Carmo T, Santana R. Enfermedades profesionales de los trabajadores de limpieza en los hospitales: propuesta educativa para minimizar la exposición. Enferm. glob. n.42; 2016.
4. Pugo M, Reinoso L. Aplicación de las medidas de bioseguridad en la atención de enfermería al neonato en el servicio de Neonatología del hospital Vicente Corral Moscoso Cuenca 2009-2010 [Internet] [Tesis]. [Cuenca]: Universidad de Cuenca; 2010 [citado 13 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/4119/1/ENF123.pdf>
5. Córdor P, Enríquez J, Ronceros G, Tello M, Gutiérrez E. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre bioseguridad en unidades de cuidados intensivos de dos hospitales de Lima-Perú 2008 [Internet]. 2013 [citado 13 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/2031/203128542010/>
6. Castillo A, Gonzáles M. Producción Hospitalaria Mensual del Hospital José Carrasco Arteaga del Área de Traumatología-Neurocirugía. 2016.
7. Arenas A, Pinzón A. Riesgo biológico en el personal de enfermería: una revisión práctica [Internet]. Revista Cuidarte; 2011 [citado 13 de mayo de 2017]. Disponible en: <https://www.revistacuidarte.org/index.php/cuidarte/article/view/60/696>
8. Organización Mundial de la Salud. Seguridad del personal de salud [Internet]. 2012 [citado 14 de mayo de 2017]. Disponible en: http://www.who.int/occupational_health/activities/oehcdrom1.pdf?ua=1



9. Molineros M. Riesgo laboral del personal de salud del hospital Nacional de Salud Mental de Guatemala mayo-julio 2013 [Internet]. 2015 [citado 14 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/09/11/Molineros-Maria.pdf>
10. Gonzáles S. Accidentes de trabajo con riesgo biológico por exposición percutánea y contacto cutáneo-mucoso. Personal de enfermería, hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015 [Internet] [Tesis]. [Lima]: Universidad San Martín de Porres; 2016 [citado 14 de mayo de 2017]. Disponible en: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2062/3/gonzales_sandra.pdf
11. Lara H. Bioseguridad en el laboratorio: medidas importantes para el trabajo seguro [Internet]. Medigraphic; 2008 [citado 11 de junio de 2017]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/bioquimia/bq-2008/bq082c.pdf>
12. Agurto G, Chuya B. Protocolo de manejo de desechos (Borrador). Hospital José Carrasco Arteaga. 2016.
13. Vásconez N, Molina S. Manual de Normas de Bioseguridad para la Red de Servicios de Salud en el Ecuador [Internet]. Ministerio de Salud Pública; 2012 [citado 11 de junio de 2017]. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/58180636/Manual-de-Normas-Bioseguridad>
14. Ministerio de Salud Pública. Control y mejoramiento de la Salud Pública. Salud Ambiental. Reglamento «Manejo de los desechos infecciosos para la Red de Servicios de Salud en el Ecuador» [Internet]. 2011 [citado 11 de junio de 2017]. Disponible en: <http://simce.ambiente.gob.ec/sites/default/files/documentos/Jackson/Control%20y%20mejoramiento%20de%20la%20salud%20p%C3%ABblica%20-%20Salud%20Ambiental.pdf>
15. Hernández E, Acosta M, Nadal B, Pijuan M, Fon Y, Armas N. Intervención educativa para incrementar los conocimientos sobre bioseguridad en el personal de enfermería de una institución hospitalaria [Internet]. Rev Cubana Enfermer; 2006 [citado 11 de junio de 2017]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/enf/vol22_2_06/enf08206.htm



16. León. Enfermería ciencia y arte del cuidado [Internet]. Rev Cubana Enfermer; 2006 [citado 11 de junio de 2017]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/enf/vol22_4_06/enf07406.htm
17. Bautista L, Delgado C, Hernández Z, Sanguino F, Cuevas M, Cuevas M, et al. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. Revista Ciencia y Cuidado; 2013.
18. Rodríguez L, Saldaña T. Conocimiento sobre bioseguridad y aplicación de medidas de protección de las enfermeras del departamento de Neonatología Hospital Belén de Trujillo [Internet] [Tesis]. [Trujillo]: Universidad Privada Antenor Orrego; 2013 [citado 14 de mayo de 2017]. Disponible en: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/123456789/305/1/CONOCIMIENTO_SOBRE_BIOSEGURIDAD_RODRIGUEZ_LUCY.pdf
19. Carabajo I, Domínguez R, Gualpa J. Aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de salud en la atención de los pacientes del Servicio de Clínica del hospital Homero Castanier Crespo. Azogues, 2013 [Internet] [Tesis]. [Cuenca]: Universidad de Cuenca; 2014 [citado 14 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/5547/1/TESIS.pdf>
20. Criollo D, Galvez G, Guamán M. Medidas de bioseguridad en el programa ampliado de inmunizaciones aplicadas por el personal de enfermería en el Área de Salud 4 de la ciudad de Cuenca 2013-2014 [Internet] [Tesis]. [Cuenca]: Universidad de Cuenca; 2014 [citado 14 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/5548/1/TESIS.pdf>
21. Cando E, Calle J, Morales R. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre las normas de bioseguridad en el manejo y administración de sangre y hemoderivados por el personal de enfermería en el departamento de Pediatría del hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca, 2014 [Internet] [Tesis]. [Cuenca]: Universidad de Cuenca; 2014 [citado 14 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/20905/1/Tesis.pdf>
22. Álvarez M. Aplicación de las normas de bioseguridad en el cuidado de enfermería en pacientes que ingresan al área de Infectología Hospital



- Vicente Corral Moscoso. Cuenca, 2013 [Internet] [Tesis]. [Cuenca]: Universidad de Cuenca; 2014 [citado 14 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/5092/1/ENF127.pdf>
23. Rojas E. Nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el uso de protección personal aplicados por el personal de enfermería que labora en la estrategia nacional de control y prevención de la tuberculosis de una red de salud Callao 2015 [Internet] [Tesis]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015 [citado 14 de mayo de 2017]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4173/1/Rojas_ne.pdf
 24. Macedo Y. Percepción de las enfermeras sobre las medidas de bioseguridad que aplica el equipo de enfermería durante la atención de los pacientes en los servicios de medicina del Hospital Daniel Alcides Carrión [Internet] [Tesis]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2005 [citado 14 de mayo de 2017]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1032/1/Macedo_vy.pdf
 25. Betancur A, Hernández K, Jaunarena D, Miraldo M, Silva L. Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en la prevención de accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales en el personal de enfermería [Internet] [Tesis]. [Montevideo]: Universidad de la República; 2009 [citado 14 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://www.bvsenf.org.uy/local/tesis/2009/FE-0302TG.pdf>
 26. Panimboza C, Pardo L. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente. Hospital Dr. José Garcés Rodríguez. Salinas 2012-2013 [Internet] [Trabajo de titulación]. [La Libertad]: Universidad Estatal Península de Santa Elena; 2013 [citado 14 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/1094/1/Tesis,%20Medidas%20de%20Bioseguridad.pdf>
 27. Serrano L, Sibri M, Torres M. Aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería del hospital Modero Vásquez. Gualaceo 2014 [Internet] [Tesis]. [Cuenca]: Universidad de Cuenca; 2015 [citado 14 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/21696/1/TESIS.pdf>



28. Seminario A, Vele V, Vintimilla J. Conocimientos, actitudes y prácticas en la eliminación de los desechos hospitalarios por parte del personal profesional de enfermería del hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca, 2015 [Internet] [Tesis]. [Cuenca]: Universidad de Cuenca; 2016 [citado 14 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23516/1/TESIS.pdf>
29. Peñaloza M. Conocimientos, actitudes y prácticas del personal médico y de enfermería de la sala de partos del hospital José carrasco Arteaga, en la aplicación de las normas de bioseguridad en la atención del recién nacido, Cuenca 2015 [Internet] [Tesis]. [Cuenca]: Universidad de Cuenca; 2015 [citado 14 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/24503/1/TESIS.pdf>
30. Clínica Alemana. Universidad del Desarrollo. Definición de bioseguridad [Internet]. 2016 [citado 14 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://medicina.udd.cl/sobre-la-facultad/comite-institucional-de-bioseguridad/definicion-de-bioseguridad/>
31. González E. Conocimiento empírico y conocimiento activo transformador: algunas de sus relaciones con la gestión del conocimiento [Internet]. ACIMED vol.22 no.2 Ciudad de La Habana; 2011 [citado 14 de mayo de 2017]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352011000200003
32. Oxford Living Dictionaries. Definición de conocimiento en Español [Internet]. 2016 [citado 14 de mayo de 2017]. Disponible en: <https://es.oxforddictionaries.com/definicion/conocimiento>
33. Universidad Nacional del Nordeste. Prevención y control de las infecciones. Medidas de Bioseguridad Hospitalarias [Internet]. 2013 [citado 14 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://med.unne.edu.ar/enfermeria/catedras/fundamento/guias/Bioseguridad%20Hospitalaria.html>
34. Tito E. Bioseguridad [Internet]. Revista de Actualización Clínica; 2011 [citado 14 de mayo de 2017]. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/raci/v15/v15_a01.pdf



35. Correa I. Higienización de las manos. El cotidiano del profesional de la salud en una unidad de internación pediátrica [Internet]. Invest Educ Enferm.; 2011 [citado 14 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/iee/v29n1/v29n1a07>
36. Robalino M, Valles V. Práctica Organizacional Requerida: Norma Higiene de Manos [Internet]. 2014 [citado 14 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://hospitalriobamba.gob.ec/lotaip/Norma8.pdf>
37. Hernández R, Ramona A, García F, Ramón J. Principios de Bioseguridad en los Servicios Estomatológicos. 2013.
38. Hernández A. Precauciones para el control de las infecciones en centros sanitarios. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales España. Madrid [Internet]. 2009. Disponible en: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp_700.pdf
39. Cadena J, Olvera S, Pérez M, Balseiro C, Matus R. Evaluación de la capacitación de enfermería en dos institutos nacionales de salud [Internet]. Enfermería universitaria; 2012 [citado 11 de junio de 2017]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632012000300003
40. Dos Santos J, Correa I, Salgado M. Knowledge of nursing undergraduate students about the use of contact precautions measures [Internet]. Investigación y Educación en Enfermería; 2013 [citado 11 de junio de 2017]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072013000300015
41. Quinto Y, Jaramillo L, Cardona J. Conocimientos y prácticas de los trabajadores de un hospital sobre el manejo de residuos hospitalarios, Chocó, Colombia, 2012 [Internet]. Medicas UIS; 2013 [citado 11 de junio de 2017]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-03192013000100002

CAPÍTULO IX

9. ANEXOS

9.1 Formulario de Recolección de Datos

NIVEL DE CONOCIMIENTO EN BIOSEGURIDAD DEL ÁREA DE
TRAUMATOLOGÍA – NEUROCIRUGÍA, HOSPITAL JOSÉ CARRASCO
ARTEAGA

Formulario # _____

Fecha: día/mes/año ____/____/____

DATOS GENERALES	
Numero de cedula:	
Sexo: Masculino() Femenino()	Procedencia: Azuay: () Cañar: () Otros: () Residencia: Azuay: () Cañar: () Otros: ()
Edad: _____ (años)	

Estado civil:	Nivel de instrucción
<ul style="list-style-type: none"> • Soltero () <input type="checkbox"/> • Casado () • Viudo () • Divorciado () • Unión de hecho () 	<ul style="list-style-type: none"> • Secundaria () • Superior () • Cuarto nivel ()
Cargo de desempeño	Área o servicio
<ul style="list-style-type: none"> • Médico () • Enfermera () • Auxiliar de enfermería () 	<ul style="list-style-type: none"> • Neurocirugía () • Traumatología ()



5. Líquidos de precaución universal

• Generalidades de Bioseguridad

1. Las medidas de bioseguridad se definen como un:

- a) Conjunto de normas y procedimientos encaminados a la protección de la vida, de los actores comprometidos en el manejo de elementos potencialmente contagiosos.
- b) Conjunto de medidas para eliminar, inactivar o matar gérmenes patógenos por medio de eficaces, simples y económicos procedimientos.
- c) Conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infecciones.
- d) Todas son correctas
- e) A y B son correctas

2.Cuál es el objetivo principal de las normas de bioseguridad

- 1. Disminuir el riesgo de transmisión de microorganismos.
- 2. Evitar el contagio del VIH-SIDA
- 3. Disminuir el costo de los tratamientos
- 4. Todas son correctas
- 5. Ninguna es correcta

3. Los principios de bioseguridad son:

- a) Universalidad, control de infecciones, control de residuos.
- b) Barreras protectoras, universalidad, manejo de residuos.
- c) Aislamiento, uso de barreras, universalidad.
- d) Descontaminación, aislamiento, control de infecciones.
- e) A y B son correctas.

4.¿Qué entiende por Universalidad con el paciente?

- a) Medidas que involucran a ciertos pacientes, todo el personal debe cumplir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir enfermedades o accidentes.
- b) Las medidas deben involucrar a todos los pacientes, todo el personal debe cumplir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir enfermedades o accidentes.
- c) Se le considerara potencialmente peligroso a pacientes con heridas expuestas, pacientes con VIH y cáncer.
- d) A y C son correctas
- e) Ninguna es correcta



a) Sangre b) Semen c) Secreción vaginal d) Líquido cefalorraquídeo e) Líquido amniótico f) Todos son correctos
6.Las principales vías de entrada de diferentes microorganismos son:
a) Respiratoria b) Sanguínea c) Digestiva d) Todas son correctas e) A y B son correctas

7.Seleccione las normas generales de Bioseguridad correctas
1. Conservar el ambiente de trabajo en óptimas condiciones de higiene. 2. Manejar a todo paciente como potencialmente infectado. 3. Lavarse cuidadosamente las manos antes y después de cada examen clínico o de cualquier otro procedimiento asistencial. 4. No reutilizar el material contaminado como agujas, jeringas y hojas de bisturí. 5. A y C son correctas 6. Todas son correctas

• **USO DE BARRERAS PROTECTORAS**

8.Equipo de protección personal en el área hospitalaria:
a) uso de gorra, mascarilla, guantes b) uso de gorra, gafas, bata, guantes c) uso de mascarilla, botas. d) Solo b y c e) Todas son correctas

9.Secuencia para el uso de prendas de protección	
Secuencia para colocar	Secuencia para retirar
a) Bata, mascarilla, protectores oculares, guantes b) Mascarilla, protectores oculares, bata, guantes c) Guantes, bata, mascarilla, protectores oculares d) Bata, mascarilla, guantes, protectores oculares	a) Guantes, bata, mascarilla, protectores oculares b) Protectores oculares, bata, mascarilla, guantes c) Guantes, protectores oculares, bata, mascarilla d) Protectores oculares, mascarilla, guantes, bata

• **MANEJO DE LOS DESECHOS HOSPITALARIOS**

10. Clasificación de los desechos hospitalarios			
Coloque el número correspondiente			
			Órganos, tejidos, partes corporales que han sido extraídos mediante cirugía, autopsia u otro procedimiento médico.
1	Desechos Peligrosos		Por sus características físico-química representan riesgo o peligro potencial para los seres humanos.
2	Desechos Peligrosos No		Son aquellos que no representan riesgo adicional para la salud y que no requieren de un manejo especial.
			Son aquellos que tienen gérmenes patógenos que implican un riesgo inmediato o potencial para la salud humana y que no han recibido un tratamiento previo antes de ser eliminados

11. Clasifique correctamente los siguientes residuos	
1. Desechos comunes bolsa negra	<ul style="list-style-type: none"> a) Papel con sangre o fluidos corporales b) Envolturas de insumos médicos c) Sondas y catéteres d) Gasas e) Plásticos f) Baja lenguas g) Restos de alimentos h) Papel
2. Desechos infecciosos bolsa roja	
<ul style="list-style-type: none"> a) 1a-1c-1d-1f-2b-2e-2g-2h b) 1b-1e-1g-1h-2a-2c-2d-2f c) 1c-1d-1g-1a-2b-2e-2f-2h d) 1b-1g-1a-1h-2e-2c-2d-2f 	

• **LAVADO DE MANOS**

12. ¿Cuánto debe durar un lavado de manos clínico?
<ul style="list-style-type: none"> a) 20 a 30 segundos b) 7 a 10 segundos c) 40 a 60 segundos d) 2 minutos e) 3 a 5 minutos

**13. Los momentos de lavados de manos son:**

1. Antes del contacto directo con el paciente
 2. Antes de realizar tareas asépticas
 3. Después del contacto con fluidos corporales
 4. Durante el traslado de un paciente a otra sala.
 5. Después de entrar en contacto con el paciente
 6. Durante la preparación de medicación
 7. Después de entrar en contacto con el entorno del paciente
-
- a. 1,3,5,7
 - b. 1,2,3,5,7
 - c. 2,3,5,6,7
 - d. 1,2,3,4,5
 - e. 2,5,6,7

14. ¿Cuál es el agente correcto para un lavado clínico?

- a) gel antiséptico
- b) jabón en barra
- c) jabón líquido
- d) a y b son correctas
- e) ninguna es correcta

15. Señale el orden que debe realizarse el lavado de manos clínico.

 <p>4</p> <p>Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;</p>	 <p>1</p> <p>Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;</p>	 <p>2</p> <p>Frótese las palmas de las manos entre sí;</p>
 <p>5</p> <p>Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;</p>	 <p>3</p> <p>Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;</p>	 <p>7</p> <p>Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;</p>
 <p>9</p> <p>Séquese con una toalla desechable;</p>	 <p>10</p> <p>Sírvase de la toalla para cerrar el grifo;</p>	 <p>11</p> <p>Sus manos son seguras.</p>
 <p>8</p> <p>Enjuáguese las manos con agua;</p>	 <p>6</p> <p>Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;</p>	 <p>0</p> <p>Mójese las manos con agua;</p>

9.2 Consentimiento Informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nivel de Conocimiento en Bioseguridad del Personal de Salud de Traumatología – Neurocirugía, Hospital José Carrasco Arteaga

Yo, María Belén Arias Simbaña portadora de C.I 0105668453 y Marcelo Leonardo Bermeo Armijos, portador de C.I 0105273684, estudiantes de la



Carrera de Enfermería, solicitamos su autorización para realizar la presente investigación.

Las normas de bioseguridad son medidas preventivas que se implementan en las instituciones para proteger la salud y disminuir el riesgo de transmisión de microorganismos, los cuales están presentes en el ambiente. El grupo con mayor riesgo son los trabajadores de la salud, ya que están expuestos diariamente a diversos factores de riesgo, por contacto directo e indirecto, con material orgánico proveniente de la atención de pacientes: sangre, fluidos corporales, secreciones y tejidos, o a la manipulación de instrumental contaminado.

El propósito de la presente investigación es determinar el nivel de conocimiento en bioseguridad del personal de salud de Traumatología- Neurocirugía, Hospital José Carrasco Arteaga, mediante variables sociodemográficas, nivel de conocimiento sobre el lavado de manos, uso de barreras protectoras y el manejo de desechos hospitalarios.

Para la recolección de datos se entregará un cuestionario a cada participante elaborado por los autores, que consistirá en 15 preguntas de opción múltiple, dicho cuestionario deberá ser respondido individualmente en cada departamento, con un tiempo determinado de 15 min.

Este estudio no implica ningún riesgo físico o psicológico para usted debido que sus respuestas no le ocasionarán ningún problema, ni tendrán consecuencias para su trabajo.

El beneficio de nuestra investigación es contribuir en la identificación del nivel de conocimiento del personal de salud, lo que a su vez ayudará a una correcta aplicación, de esta manera se verán beneficiados el usuario, el personal laboral, la institución y el entorno, ya que se disminuirá la probabilidad de transmisión de enfermedades infectocontagiosas, certificará una atención de calidad y una pronta recuperación del paciente.



La información que nos proporcione se identificará con un código, que reemplazará el nombre y solo el investigador tendrá acceso a los resultados. No se mencionará el nombre en reportes o publicaciones.

Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio. Está en toda libertad de no participar o retirarse de la investigación cuando lo crea conveniente, si usted decide no autorizar la participación, debe comunicar a los investigadores.

Yo (participante) luego de conocer detalladamente el propósito de la investigación y una vez aclaradas mis dudas, autorizo mi participación en el presente estudio.

Firma del participante

Fecha

Nota: si por limitaciones no puede poner su firma se le tomara su huella digital.

Firma de la investigadora

María Belén Arias Simbaña

Correo:

belen-arias20@hotmail.com

Celular:0983929224

Firma del investigador

Marcelo Leonardo Bermeo Armijos

Correo:

Celular: 0979247590